

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2017.30.040

## · 生物医学教学 ·

# 预防医学本科生在临床实习中存在的问题及其改进建议 \*

胡俊峰<sup>1</sup> 郑达鑫<sup>1</sup> 曲书毅<sup>1</sup> 杨 城<sup>1</sup> 谢祥军<sup>2</sup> 张 磊<sup>2</sup> 徐孝娜<sup>2</sup> 王 枫<sup>2</sup> 刘寒强<sup>2△</sup>

(1 第四军医大学军事预防医学系本科学员 1 旅 陕西 西安 710032;

2 第四军医大学军事预防医学系营养与食品卫生学教研室 陕西 西安 710032)

**摘要:**预防医学是现代医疗体系的重要组成部分,在提高公共卫生健康水平方面发挥着极其重要的作用。为了更好地开展预防医学工作,预防医学专业本科生不仅要牢固掌握预防医学专业知识,更要掌握一定的临床医学基础知识和技能。临床实习是医学生加深所学的临床理论知识并将其转化为实践操作的主要途径,在预防医学本科生的培养中具有重要意义。我校经过多年探索与改革,在预防医学本科生的临床实习方面积累了大量经验,但现阶段仍然存在着一些问题。本文分析预防医学本科生在临床实习过程中存在的主要问题并提出改进建议,从而为进一步提高预防医学本科生的培养质量提供依据。

**关键词:**预防医学;本科生;临床;实习;建议

中图分类号:G642 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2017)30-5976-04

## Problems and Suggestions in the Clinical Practice of Preventive Medical Undergraduate Students

HU Jun-feng<sup>1</sup>, ZHENG Da-xin<sup>1</sup>, QU Shu-yi<sup>1</sup>, YANG Cheng<sup>1</sup>,

XIE Xiang-jun<sup>2</sup>, ZHANG Le<sup>2</sup>, XU Xiao-na<sup>2</sup>, WANG Feng<sup>2</sup>, LIU Han-qiang<sup>2△</sup>

(1 The First Student Brigade, the Fourth Military Medical University, Xi'an, Shaanxi, 710032, China;

2 Department of Nutrition and Food Hygiene, the Fourth Military Medical University, Xi'an, Shaanxi, 710032, China)

**ABSTRACT:** Preventive medicine is an essential part of the modern medical systems and plays a key role in improving public health. In order to carry out preventive medical work in the future, preventive medical undergraduate students not only need to master preventive medical knowledge solidly but also know clinical medical fundamental knowledge well. Clinical practice is the main method for medical students to strengthen clinical theoretical knowledge and transform it into practice, which plays an important role in the cultivation of preventive medical undergraduate students. According to the explorations and reforms for several years, we have accumulated much experience in the cultivation of preventive medical undergraduate students. However, there still are some problems at the present stage. The objective of this review is to improve the educational quality by analyzing some problems in the clinical practice of preventive medical undergraduate students as well as making some beneficial suggestions.

**Key words:** Preventive medicine; Undergraduate; Clinical practice; Suggestion

**Chinese Library Classification (CLC): G642 Document code: A**

**Article ID: 1673-6273(2017)30-5976-04**

## 前言

预防医学是一门以疾病预防为目的,以人群为研究对象,应用生物医学、社会医学和环境医学的理论与知识,研究环境因素与人体健康的相互关系,并且制定疾病防控策略和措施以预防疾病发生、增进人群健康、提高公共卫生水平的学科,是现代医疗体系不可或缺的组成部分<sup>[1]</sup>。随着社会的不断发展,人类疾病谱和死因谱也发生了很大变化,促使医学模式由“生物医学模式”向“生物-心理-社会医学模式”转变,全新的健康

观逐步形成,未病先防的观念日益深入人心,预防医学进入了一个蓬勃发展的新时期<sup>[2,3]</sup>。

预防医学本科生是国家处理突发公共卫生事件的主要后备力量,关系到国家未来公共卫生事业的发展;因此,如何培养出满足我国公共卫生事业发展需求的高素质预防医学人才是当今医学院校亟待解决的重要问题<sup>[4]</sup>。预防医学本科生的培养目标是:“培养具有扎实的基础知识、实践能力和创新思维的高素质预防医学人才”<sup>[5]</sup>。实习是培养预防医学本科生专业技能的关键环节,是将所学理论知识转化为应用实践的主要途径,

\* 基金项目:国家自然科学基金项目(81201928)

作者简介:胡俊峰(1990-),男,本科,主要研究方向:营养与代谢性疾病,E-mail: 1334942043@qq.com

△ 通讯作者:刘寒强(1978-),男,博士,副教授,主要研究方向:糖尿病与肿瘤的相关性及分子机制,

E-mail: liuhanqiangvip@163.com,电话:13891979239

(收稿日期:2017-03-27 接受日期:2017-04-21 )

实习质量在很大程度上直接决定了预防医学专业本科生的培养质量<sup>[6]</sup>。我校预防医学专业为五年制本科,在第五学年进行实习,根据预防医学本科生培养目标较为科学地制定了实习计划,采取“22周医院临床实习+8周疾控中心实习+15周毕业设计”的实习模式,在注重预防医学专业技能培养的同时兼顾了对其临床技能和科研创新素质的培养,旨在培养出满足我国公共卫生事业发展需求的应用型和创新型预防医学人才。

临床实习是预防医学本科生实习计划的重要组成部分,是预防医学本科生了解医院运作、形成临床思维、加深所学的临床理论知识并将其转化为实践操作的主要途径,在预防医学本科生的培养中具有重要意义<sup>[7,8]</sup>。为了以后更好地开展预防医学工作,预防医学专业本科生不仅要牢固掌握预防医学专业知识,更要熟悉临床医学基础知识和实践技能<sup>[9]</sup>。临床实习是预防医学本科生实习计划的重要组成部分,是预防医学本科生了解医院运作、形成临床思维、加深所学的临床理论知识并将其转化为实践操作的主要途径,在预防医学本科生的培养中具有重要意义<sup>[10]</sup>。然而,预防医学本科生在临床实习阶段仍然存在一些问题,本文主要分析预防医学本科生在临床实习过程中存在的问题并且提出改进建议,从而为进一步提高预防医学本科生的培养质量提供依据。

## 1 预防医学本科生在临床实习过程中存在的主要问题

### 1.1 忙于考研复习,无法安心实习

考研基本覆盖了实习阶段的全部时间,有考研意愿的实习生通常会占用绝大部分的临床实习时间进行备考;实习与考研的矛盾一直是临床医学生阶段实践教育面临的重要难题<sup>[11]</sup>。临床实习是医学生将所学的临床理论知识应用于实践操作的重要阶段,我校2012级预防医学本科生于2016年7月18日至12月18日进行为期22周的临床实习,然而这一时期也是复习考研的黄金时期。由于医学类专业的特殊性,学历的高低成为评价医学院校毕业生素质高低的主要依据,考研成为大多数医学本科生的必然选择<sup>[12]</sup>。在实习与复习的两难抉择中,绝大部分学生选择复习考研,并且利用科室实习时间进行复习或者参加考研辅导班,对实习流于形式甚至完全放弃实习,这种大量牺牲临床实习时间用来复习的做法势必会降低临床实习质量。除此之外,部分本科生忙于备考英语四、六级或其他考试,也不同程度地影响到临床实习的质量。

### 1.2 主观认识不足,忽视临床实习

我国绝大多数医学院校预防医学本科生实习计划采用“临床实习+专业实习”的实习模式<sup>[6,10]</sup>。据此,我校为预防医学本科生制定了“22周医院临床实习+8周疾控中心实习+15周毕业设计”的实习模式。然而,许多预防医学本科生产生了“自己的专业是预防医学,临床实习与我无关或者没必要”的错误认知,不重视临床实习,或者只针对与自身专业相关的科室(如传染科)或者比较感兴趣的科室好好实习,而对自己不感兴趣的科室采取敷衍了事的态度。有些学员甚至在临床课程的学习阶段就没有好好学习临床课程,导致真正进入医院实习后更加没有自信进行相关的临床实践操作,临床实习效果大打折扣。

### 1.3 医疗环境制约,带教老师轻视

目前,在国内许多媒体大肆报道负面医疗事件和人们法律意识、自我保护意识不断增强的情况下,医患矛盾不断加剧,医患关系非常紧张,医疗环境不容乐观<sup>[13]</sup>。由于新的医改政策的出台,《中华人民共和国执业医师法》和相关法律并没有赋予实习生绝对的诊疗权限,有些带教医生考虑到医患关系的严峻性,不敢放手让实习生进行诊疗操作,即便是常规检查、穿刺及小型手术操作等基本项目都不能让学生很好地去实践<sup>[14]</sup>。根据五年制预防医学课程标准要求本应该在带教老师的指导下独立完成的基本操作如腹腔穿刺、胸腔穿刺等都无法完成,实习生的临床实践操作受到极大限制<sup>[17]</sup>。除此之外,由于预防医学本科生将来从事临床工作的可能性甚小,并且在科室实习的时间较临床医学本科生的实习时间短,所以,有些带教老师对预防医学本科生怀有一些轻视心理,认为其没有临床实习的必要,各方面也赶不上临床医学实习生,在主观上对预防医学专业实习生采取爱理不理、放任不管的态度,哪怕是最基本的外科换药,情愿自己亲自动手,都不愿意让学生操作,大大挫败了预防医学本科生的实习信心。

## 2 临床实习改进建议

### 2.1 改进分组模式,复习实习并重

考研是大多数医学本科生的必然选择,考研复习与临床实习之间存在冲突已经成为一个不争的事实<sup>[12]</sup>。考研是医学生自我提升和拓展业务能力的一种途径,但绝不能为了考研而忽视了临床实习的重要性。李萍等<sup>[15]</sup>在对258名医学本科生临床实习与考研复习关系的问卷调查中发现,考研复习与临床实习之间存在严重冲突,有62%的医学实习生认为为了考研复习可以部分放弃甚至完全放弃临床实习。为了提高预防医学本科生临床实习质量,建议改进传统按学号进行实习分组的分组模式,灵活采用按照考研与否进行分组的模式,合理制定轮转计划:针对考研组,将实习任务相对繁重的外科科室安排在临床实习前期,实习任务相对轻松的内科科室安排在实习后期,这样更有利于复习考研的本科生在临近硕士研究生入学考试前有更多的黄金复习时间;针对非考研组,则采用先内科、后外科的实习模式。准备考研的本科生应正确对待考研复习与临床实习之间的关系,做到两者并重,切不可为了考研复习而荒废了临床实习,结果得不偿失。

### 2.2 强化思想教育,严格实习考核

针对预防医学本科生由于专业原因不重视临床实习这种问题,学校或医院的教务部门应在实习前对实习生做好思想教育工作,如开展实习生座谈会、请往届优秀实习生宣讲实习经验等活动,引导学生充分认识毕业实习的重要性,帮助其正确处理考研复习与临床实习之间的冲突,尤其是针对参加临床实习的非临床医学专业的本科生,要使其从根本上认识到临床实习的重要性<sup>[16]</sup>。除此之外,要严格实习考核制度,规范实习生病历书写与出科考核形式,对实习生从理论知识与实践技能两方面作出综合考核,考核不合格者须进行补考,使实习生从思想上对临床实习引起重视<sup>[17]</sup>。

### 2.3 完善法律法规,提高带教水平

根据我国现行卫生法律法规,实习生并没有被赋予诊疗

权限,因此临床实习操作受到很大限制。要解决此问题,国家立法部门应加快完善相关的法律法规,赋予实习生部分诊疗权限并且切实保障实习生的实践权益,让老师在带教过程中敢于放手,给予实习生更多动手机会。在带教老师的选择上,要严格选拔带教老师,真正选拔出高素质、有热情的带教老师,并且做好监督管理,将临床带教质量评价纳入医生的年度绩效考核,保证选拔出的带教老师能不分专业同等对待每一位参加临床实习的本科生<sup>[18]</sup>。针对预防医学本科生的临床带教老师,还应具备较高的预防医学知识水平,带教过程中多从疾病的流行病学角度对预防医学本科生进行讲解<sup>[19]</sup>。除此之外,要灵活选择带教形式,建议改变以往传统的教学模式,采用基于典型病例为基础(Case-Based Learning, CBL)联合基于问题为基础(Problem-Based Learning, PBL)的教学方法<sup>[20]</sup>。吴光勇等<sup>[21]</sup>在神经外科的临床教学中研究发现,采用CBL联合PBL教学法的实习生在专业知识考试和基本临床操作技能方面的成绩优于CBL组和PBL组( $P<0.05$ );孙庆治等<sup>[22]</sup>研究发现,PBL+CBL教学模式下实习生的理论答题及分析病例的能力明显优于传统教学模式的实习生。由此可见,教学方法的选择对提高带教老师的临床教学水平具有非常重要的意义,这应引起带教老师的重视。

### 3 小结与展望

预防医学作为现代医疗体系的重要分支,在预防疾病、促进健康、提高公共卫生水平方面发挥着不可替代的作用<sup>[23]</sup>。预防医学本科生肩负着国家未来公共卫生事业向前发展的重任,提高医学院校预防医学本科生的培养质量刻不容缓。临床实习是体现医学生专业知识与整体素质的关键时期,是预防医学本科生培养计划中不可或缺的重要环节<sup>[24]</sup>。基础理论学习与临床实践是整个医学教育的重要组成部分,不可或缺。笔者通过自身在实习过程中的体会并结合与往届学员及带教老师的交流,发现预防医学本科生在临床实习过程中存在的主要问题为忙于考研复习,无法安心实习;主观认识不足,忽视临床实习;医疗环境制约,带教老师轻视。同时,对存在的问题进行了深层次的剖析并提出了相应的解决措施。

解决预防医学本科生在临床实习中存在的问题需要学员自身、带教老师及教务部门等多方面的共同努力<sup>[25]</sup>。实习生在主观上认识到实习的重要性,树立正确严谨的实习态度,合理的处理实习过程中遇到的种种困难<sup>[26]</sup>。临床带教老师应深入了解实习生面临的各种客观矛盾,譬如针对考研与实习的矛盾,带教老师可将考研的内容带入到平时查房及病历讨论当中,既激发了实习生的实习兴趣和热情,又让实习生通过临床实践增强了理论课的学习与记忆,避免了抽象的死记硬背,让实习生真正感受到临床实践不仅有利于理论课的学习甚至也有利于考研<sup>[27]</sup>。医学院校在预防医学本科生的培养中发挥着至关重要的作用<sup>[17]</sup>,应始终结合预防医学本科生的培养目标灵活采取培养策略,大力推进医学基础与临床课程整合,严格临床实习实训管理,并完善以临床实践能力为导向的评价体系,不断提高预防医学本科生的实习质量,努力培养出满足我国未来公共卫生事业发展需求的应用型和创新型预防医学人才。

### 参考文献(References)

- [1] Hatef E, Lam C. Preventive Medicine Curriculum: A Framework for Training Population Health Professionals [J]. Population Health Management, 2017, 20(1): 86-87
- [2] Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine[J]. Science, 1977, 196(4286): 129-136
- [3] Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine[J]. Psychodyn Psychiatry, 2012, 40(3): 377-396
- [4] Samet JM. Preventive medicine: back to the future [J]. Preventive Medicine, 2012, 55(6): 579-580
- [5] 叶小华,周舒冬,李丽霞,等.预防医学本科生专题实习效果影响因素分析 [J].基础医学教育,2016,18(10): 815-817  
Ye Xiao-hua, Zhou Shu-dong, Li Li-xia, et al. Analysis on the influencing factors of the preventive medicine undergraduates practice [J]. Basic Medical Education, 2016, 18(10): 815-817
- [6] Hatef E, Lam C. Preventive Medicine Curriculum: A Framework for Training Population Health Professionals [J]. Population Health Management, 2017, 20(1): 86-87
- [7] 杨德胜,李秀红,田赋颖.预防医学学生临床实习现状调查分析及对策探讨 [J].热带医学杂志,2011,11(7): 857-860  
Yang De-sheng, Li Xiu-hong, Tian Fu-ying. Investigation and analysis of current situation of the clinical practice of the preventive medicine students [J]. Journal of Tropical Medicine, 2011, 11 (7): 857-860
- [8] 沈继春,王素莉,王火,等.临床医学专业学生专业实习存在的问题及对策 [J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36(10): 1506-1507  
Shen Ji-chun, Wang Su-li, Wang Huo, et al. Problems and solutions in the clinical practice of the clinical medical students [J]. Journal of Qiqihar Medical College, 2015, 36(10): 1506-1507
- [9] Burton D, Trask J, Sandvold I, et al. Integrative Medicine in Preventive Medicine Education: Implementation Analysis [J]. American Journal of Preventive Medicine, 2015, 49(5 Suppl 3):S241-248
- [10] Katz DL. Preventive Medicine Training: The Case for Integrating Integrative Medicine [J]. American Journal of Preventive Medicine, 2015, 49(5 Suppl 3): S219-221
- [11] 周小山.教研的学问 [M].四川大学出版社,2010(44)  
Zhou Xiao-shan. Knowledge of teach and research [M]. Sichuan University Press, 2010(44)
- [12] Hou J, Xu M, Kolars JC, et al. Career preferences of graduating medical students in China: a nationwide cross-sectional study [J]. BMC Medical Education, 2016, 16: 136
- [13] Jing W, Otten H, Sullivan L, et al. Improving the doctor-patient relationship in China: the role of balint groups [J]. International Journal of Psychiatry in Medicine, 2013, 46(4): 417-427
- [14] 黄祖辉.医学类本科毕业生实习管理面临的问题和对策 [J].医学信息,2011,4(11): 70-71  
Huang Zu-hui. Research on Issues and Countermeasures of Clinical PracticeManagement of Medical Student [J]. Medical Information, 2011, 4(11): 70-71
- [15] 李萍,任伯玲,王德斌.医学本科生临床实习与考研的现状调查及对策 [J].安徽医学,2011,32(4): 531-533

- Li Ping, Ren Bai-ling, Wang De-bin. Strategy to factors from the investigation on clinical practice and entrance examination for admission to postgraduate of medical students [J]. Anhui Medical Journal, 2011, 32(4): 531-533
- [16] Xu D, Sun B, Wan X, et al. Reformation of medical education in China [J]. Lancet, 2010, 375(9725): 1502-1504
- [17] 冯军强, 周勇安, 卢强, 等. 提高临床实习教学质量的实践与体会 [J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(22): 4377-4379
- Feng Jun-qiang, Zhou Yong-an, Lu Qiang, et al. Practice and experience of improving the teaching quality of clinical clerkship [J]. Progress in Modern Biomedicine, 2015, 15(22): 4377-4379
- [18] 梁雪松, 李成忠. 临床教学质量评价纳入教员年度绩效考核目标范畴的实践[J]. 解放军预防医学杂志, 2016, 34(4): 283
- Liang Xue-song, Li Cheng-zhong. The practice about fitting the clinical teaching quality evaluation into the annual performance review [J]. Journal of Preventive Medicine of Chinese People's Liberation Army, 2016, 34(4): 283
- [19] Green BN, Johnson CD. Interprofessional collaboration in research, education, and clinical practice: working together for a better future [J]. The Journal of Chiropractic Education, 2015, 29(1): 1-10
- [20] Aljarallah B, Hassan MS. Problem based learning (PBL) vs. Case based curriculum in clinical clerkship, Internal Medicine innovated Curriculum, Student prospective [J]. International Journal of Health Sciences (Qassim), 2015, 9(2): 147-152
- [21] 吴光勇, 廖达光, 王知非, 等. CBL 联合 PBL 教学法在神经外科临床教学中的应用研究 [J]. 中国当代医药, 2015, 22(33): 165-168
- Wu Guang-yong, Liao Da-guang, Wang Zhi-fei, et al. Application research of CBL combining with PBL in clinical teaching of neurosurgery [J]. China Modern Medicine, 2015, 22(33): 165-168
- [22] 孙庆治, 李莹, 杜井峰. PBL+CBL 在临床实习教学的应用 [J]. 继续医学教育, 2016, 30(8): 39-40
- Sun Qing-zhi, Li Ying, Du Jing-feng. Application of PBL combining with CBL in clinical practice teaching [J]. Continuing Medical Education, 2016, 30(8): 39-40
- [23] Mansour M. Health disparities, population health, and preventive medicine [J]. Journal of Miss State Medical Association, 2014, 55(4): 128-129
- [24] 原庆, 蒋延文, 方秋红. 提高预防医学专业学生在呼吸内科临床实习质量的探索 [J]. 中国药物与临床, 2013, 13(11): 1508-1509
- Yuan Qing, Jiang Yan-wen, Fang Qiu-hong. Exploration on improving clinical practice quality in the Respiratory Medicine for preventive medical students [J]. Chinese Remedies & Clinics, 2013, 13(11): 1508-1509
- [25] 谢娟, 朱梦霞, 徐刚, 等. 加强实习前强化训练 提高临床实习质量 [J]. 教育教学论坛, 2017, 2(5): 30-31
- Xie Juan, Zhu Meng-xia, Xu Gang, et al. Strengthening the pre-practice training to improve the quality of clinical practice [J]. Education Teaching Forum, 2017, 2(5): 30-31
- [26] Norris SL, Holmer HK, Ogden LA, et al. Conflict of interest in clinical practice guideline development: a systematic review [J]. PLoS One, 2011, 6(10): e25153
- [27] 张毅力, 邵渊. 医学生临床实习教学的现状和改进策略 [J]. 基础医学教育, 2016, 18(7): 560-561
- Zhang Yi-li, Shao Yuan. Status quo and improving strategies for clinical practice teaching for medical students [J]. Education Teaching Forum, 2016, 18(7): 560-561

(上接第 5954 页)

- Xi Rui-sheng, Dai Yu-jing, Bo Ling. Study on the physical characteristics of Salanationality in Qinghai province [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1995, 14(1): 32-39
- [28] 艾琼华, 肖辉, 赵建新, 等. 维吾尔族的体质特征研究 [J]. 人类学学报, 1993, 12(4): 357-365
- Ai Qiong-hua, Xiao Hui, Zhao Jian-xin, et al. A survey on physical characteristics of uygur nationality [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1993, 12(4): 357-365
- [29] 胡兴宇, 顾国雄, 汪澜, 等. 对甘肃玛曲县境内安多藏族青壮年体质特征的调查研究 [J]. 泸州医学院学报, 1991, 14(2): 102-108
- Hu Xing-yu, Gu Guo-xiong, Wang Lan, et al. Study on the physical characteristics of Amdo Tibetan in Maqu county of Gansu province [J]. Journal of Luzhou medical college, 1991, 14(2): 102-108
- [30] 邵兴周, 崔静, 朱新安, 等. 新疆特克斯县柯尔克孜族体质特征 [J]. 人类学学报, 1987, 6(4): 315-323
- Shao Xing-zhou, Cui Jing, Zhu Xin-an, et al. Study on the physical characteristics of Kirgiz nationality of Turks city in Xinjiang [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1987, 6(4): 315-323

- [31] 邵兴周, 王笃伦, 崔静, 等. 新疆察布查尔锡伯族体质特征调查 [J]. 人类学学报, 1984, 3(4): 349-361
- Shao Xing-zhou, Wang Du-lun, Cui Jing, et al. Survey on physical characteristics of Xibo nationality in Xinjiang Qapqal [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1984, 3(4): 349-361
- [32] 施全德, 胡俊清, 杨宏有. 黑龙江省达斡尔族体质特征调查 [J]. 人类学学报, 1983, 2(1): 60-71
- Shi Quan-de, Hu Jun-qing, Yang Hong-you. Anthropological survey on Dawuer tribe, Heilongjiang province [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1983, 2(1): 60-71
- [33] 张振标, 张建军. 海南岛黎族体质特征之研究 [J]. 人类学学报, 1982, 1(1): 53-71
- Zhang Zhen-biao, Zhang Jian-jun. Study on the physical characteristics of Linationality in Hainan island [J]. Acta Anthropologica Sinica, 1982, 1(1): 53-71